



# ARNPN

Association pour le Rassemblement National des Psychologues Spécialisés en Neuropsychologie

---

## **Déontologie et contextes institutionnels : point de vue neuropsychologique**

Angélique Belmont & Pierre-Yves Jonin, Psychologues cliniciens spécialisés en neuropsychologie, Membres de l'Association pour le Rassemblement National des Psychologues spécialisés en Neuropsychologie

---

### ***Introduction***

« Le respect de la personne dans sa dimension psychique est un droit inaliénable. Sa reconnaissance fonde le travail des psychologues » Ce point essentiel dans la pratique de tout psychologue peine à trouver sa traduction institutionnelle. L'ensemble des réalités de terrain : mise en place des pôles, tarification à l'activité, évaluation des pratiques professionnelles, impose aux psychologues une connaissance et une bonne maîtrise de ces dispositifs afin de faire reconnaître leur spécificité et conserver leur autonomie professionnelle. Au cours de notre exposé, nous aborderons trois aspects relativement spécifiques de la clinique neuropsychologique, chacun révélant des contraintes institutionnelles avec lesquelles le psychologue essaie de composer : la demande d'intervention neuropsychologique, les actes du psychologue spécialisé en neuropsychologie, et enfin la place des psychologues cliniciens en neuropsychologie.

### ***La demande d'intervention neuropsychologique***

La question de la demande, et son analyse, revêt un caractère particulier en neuropsychologie clinique. L'intervention neuropsychologique, tant dans sa dimension évaluative que thérapeutique, est fréquemment initiée par un membre de l'équipe soignante, souvent le médecin. Ainsi, la pratique neuropsychologique commence-t-elle par une analyse de la demande institutionnelle. Cela n'est pas sans influence sur la rencontre, et l'entretien clinique se trouve orienté par cette initiative médicale, dont il convient de s'extraire pour aménager un cadre propice à l'émergence de la demande propre du sujet. Ce qui nous semble là encore particulier à la clinique neuropsychologique est que chez les malades atteints de lésions cérébrales, toute demande spontanée, qu'elle soit explicite ou non est parfois très limitée, parfois inexistante. Privée de l'outil « langage », ou affectée sévèrement dans sa conscience d'elle-même, ou encore en difficulté majeure pour initier tout comportement, la personne cérébro-lésée se manifeste souvent à l'autre par des attitudes surprenantes, d'autant plus anxiogènes qu'elles renvoient chaque acteur de santé au nécessaire deuil d'une « toute-puissance à guérir ». Pour faire sens, ces attitudes doivent faire l'objet d'une double analyse aux niveaux neuropsychologique et psychopathologique. Là où

les soignants pourraient évoquer une anosognosie d'origine organique, un mouvement de déni ou des mécanismes d'évitement peuvent être identifiés par le psychologue, et inversement.

Le clinicien spécialisé en neuropsychologie doit situer son intervention, clinique, auprès de la personne, quelque part entre la nécessité de répondre à une demande de l'institution qui l'emploie, et à celle qui émerge du sujet. Qu'elle soit d'apparition brutale ou progressive, la maladie affectant le cerveau affecte bien souvent à la fois l'intime et les moyens de l'évoquer. Lorsque par exemple la personne est privée, plus ou moins transitoirement, du langage, alors la notion d'accompagnement, de présence à l'autre prend tout son sens : le psychologue sera attentif à toute forme d'expression, et sera soumis à sa propre interprétation de ces signes, prêtant sa parole à celle du malade. C'est ainsi que la personne peut entrer dans une phase d'appropriation des modifications induites par la maladie, les situer dans sa propre histoire, devenir et rester acteur des soins qui lui sont prodigués. Toutefois, les conséquences des lésions cérébrales sur l'autonomie de la personne, comme sur ses relations aux autres font que des phases de découragement, d'« à quoi bon ? » doivent trouver aussi leur place, pour ce qu'elles sont.

Tous ces aspects et bien d'autres peuvent émerger lors de la rencontre avec le patient, avec une histoire singulière. Ils participeront à l'analyse de la demande subjective, à mettre en perspective avec la demande institutionnelle.

Plusieurs écueils sont associés à cette « double » demande.

Dans les liens étroits que le psychologue entretient avec le médecin, la tentation de la prescription est grande. De même, l'utilisation de tests neuropsychologiques donne prise aux représentations techniciennes, réductrices, de son travail. Ainsi, il n'est que trop fréquent de voir les demandes d'intervention neuropsychologique prendre la forme de « bons de consultation » marqués d'un « bilan des fonctions supérieures », ou encore « tests de mémoire ».

Il arrive également que l'administration de tests spécifiques soit exigée, ou encore que l'intervention du psychologue neuropsychologue soit requise à des fins d'évaluation stricte, chez un malade manifestement très dégradé, dans un mouvement défensif où l'agir vient tenter d'apaiser l'impuissance au soin.

Par ailleurs, l'orientation des politiques de santé publique tend à privilégier les approches groupales, dites « populationnelles », où les caractéristiques d'un groupe sont censées être partagées par tous les membres de ce groupe, lequel est fréquemment défini par une pathologie. Ceci a pour conséquence une protocolisation des soins, marginalisant encore davantage la prise en compte de la dimension psychique, victime ici de sa singularité fondamentale. Les psychologues spécialisés en neuropsychologie sont ainsi témoins d'une accélération des demandes de bilan pour certaines pathologies ou leurs déterminants, qui

font l'objet de « Plans » gouvernementaux particuliers. C'est ainsi que nombre de collègues se voient contraints à une quantité pré-définie d'activité, souvent présentée comme seule garante de la pérennité économique de... « l'entreprise » ?

La dimension institutionnelle de la demande d'intervention neuropsychologique est donc souvent caractérisée par des exigences qualitatives, sous la forme de prescriptions médicales, et quantitatives, sous la forme d'injonctions administratives.

Or, l'évaluation neuropsychologique n'a de sens que si elle peut marquer la première étape d'une démarche thérapeutique. A cet égard, elle est conditionnée par le consentement libre et éclairé de la personne. Au-delà de ce consentement, pour que ce bilan prenne sens, le cadre clinique à instaurer doit demeurer flexible, s'adaptant chaque fois à une histoire singulière. Les tests doivent ainsi être remis à leur juste place d'emblée, celle de l'éventualité. La place de l'écoute, parfois au moyen d'une parole prêtée chez les patients cérébro-lésés, est ici centrale : après un temps d'entretien indispensable, les enjeux et les limites d'un bilan neuropsychologique sont clairement explicités. De la même manière que lorsque nous nous présentons à un patient nouvellement hospitalisé, la personne pourra – ou non – se saisir de cette dimension d'évaluation.

Cette pratique d'évaluation, en neuropsychologie clinique, ne peut se résumer au modèle psychométrique. Il s'agit pour le clinicien d'obtenir un panorama étendu et détaillé non seulement du fonctionnement cognitif de cette personne, mais aussi de le resituer dans un contexte singulier, affectif mais aussi social. Par définition, cette démarche ne peut être standardisée, quoique les tests utilisés, eux, puissent l'être. La clinique neuropsychologique, si elle met à jour certaines constantes, rappelle quotidiennement que la notion de singularité psychique s'étend à la sphère cognitive. C'est pourquoi une telle évaluation nécessite une formation initiale et continue hautement spécialisée comme une pratique supervisée. Ce sont des pré-requis indispensables pour que l'évaluation débouche véritablement sur des données utiles du point de vue du patient, c'est-à-dire des données objectives mais contribuant à la recherche d'un sens subjectif.

La démarche clinique du bilan neuropsychologique évoquée ici est un échafaudage fragile, qui se construit pas à pas et nécessite beaucoup de temps. Il est habituel, tous contextes cliniques confondus, qu'un bilan neuropsychologique s'étale sur une durée de 3 heures ou plus, éventuellement fractionnables. Un recensement des durées des évaluations neuropsychologiques aux Etats-Unis a même donné une moyenne de 10 heures par bilan (1). Et cette durée n'inclut pas le travail de synthèse sur lequel nous reviendrons.

Il est donc quelques réalités incontournables dans l'exercice clinique en neuropsychologie : la validité de l'évaluation, comme de la remédiation, est déterminée par l'authenticité de la rencontre ; le clinicien doit

prendre en compte et analyser la demande institutionnelle, mais c'est la demande – ou l'absence de demande – du sujet qui définira finalement les modalités de l'intervention neuropsychologique. Ceci implique, avec les difficultés que l'on imagine, qu'une demande de bilan neuropsychologique se solde par l'absence de bilan. Pour peu que cette demande ait été motivée par un soignant démuné, cette absence de bilan est bien souvent difficile à transmettre comme un acte, tout de même, à l'ère du *rendre compte*.

### ***Les actes du Psychologue spécialisé en neuropsychologie***

A l'heure où les budgets de chaque service ou de chaque pôle sont désormais attribués en fonction de l'activité répertoriée (T2A), nous nous interrogeons sur la manière de valoriser dans ce cadre l'activité des psychologues, dans une réforme qui existe et qui est déjà appliquée. Les psychologues ne sont pas des professionnels de santé, ils n'ont pas « d'actes » définis et leur activité n'est pas régie par le principe de la prescription et donc du remboursement. Et pourtant, dans la nouvelle Classification Commune des Actes Médicaux (nouvelle CCAM), on trouve sous la rubrique « Tests Neuropsychologiques », des exemples de l'activité du psychologue, notamment par le biais de l'évaluation (du déficit cognitif chez l'enfant et l'adulte, de la dépression et de la personnalité). Au-delà de la question du maintien dans cette nomenclature de ces échelles ou épreuves, dont certaines sont scientifiquement contestables, il convient malgré tout de se questionner sur les « actes » du psychologue et leur valorisation.

Le décret 91-129 du 31 Janvier 1991, portant statut particulier des psychologues de la fonction publique hospitalière nous rappelle qu'à travers une démarche professionnelle propre, l'activité du psychologue est centrée sur les rapports réciproques entre la vie psychique du patient et les comportements individuels et/ou collectifs afin de promouvoir l'autonomie de la personnalité. Le choix de ses outils appartient au psychologue, qui se doit de travailler en toute « autonomie professionnelle », se gardant de certaines demandes abusives d'administration de telle ou telle épreuve particulière. Cette pratique, courante à l'hôpital, nous renvoie à un statut de technicien des tests et à une tentative de para-médicalisation qui est en désaccord avec l'esprit de la loi, et dont il convient de se prémunir.

L'évaluation neuropsychologique est une pratique qui est fréquemment sollicitée par les médecins, et parfois de façon excessive. Ainsi ces situations où sont facturées des journées d'hospitalisation pour le seul acte « bilan neuropsychologique », permettant par ailleurs l'accroissement affiché de l'activité.

Au delà de la problématique de la demande que nous avons explicitée précédemment, la pratique de l'évaluation neuropsychologique met en lumière un certain nombre de difficultés au quotidien. Pour exemple, l'évaluation nécessite un cadre temporel extensible. En dehors du temps de passation des épreuves, qui peut être très long (nous avons noté jusqu'à 10h), le temps nécessaire à la cotation et à l'interprétation des résultats, à la restitution de ces éléments au patient et à sa famille, comme l'élaboration d'un programme de rééducation est essentiel. Et il est parfois difficile de concilier ces

obligations dans un contexte de rendement et de croissance d'activité, alors même que le code de déontologie nous rappelle que le psychologue utilise « des méthodes scientifiquement validées » et que nous sommes « responsables de nos conclusions ». Les patients ont pourtant « le droit à un compte rendu, compréhensible des évaluations les concernant ». Ces principes doivent être observés, mais dans une actualité où la productivité est de rigueur, cela laisse peu de place à un cadre temporel et de réflexion suffisant pour les appliquer consciencieusement. Que dire de certains psychologues soumis au régime de plusieurs évaluations par jour ? Cela revient à mettre de côté notre démarche professionnelle propre, autrement dit une analyse clinique exhaustive de l'individu dans sa singularité psychique, au profit d'un savoir-faire technique prescrit par le médecin demandeur.

Rappelons également que l'activité du psychologue hospitalier s'inscrit dans les champs de la prévention et de la thérapeutique, mais aussi dans la formation et la recherche. Notre code de déontologie, ainsi que le décret portant statut particulier des psychologues de la FPH, fait une place non négligeable à l'activité de recherche et de formation continue, gage d'une « qualification de haut niveau ». Le statut du psychologue hospitalier tire les conséquences de sa fonction de conception en instaurant une répartition du temps de service hebdomadaire entre le temps consacré à la fonction clinique et institutionnelle et le temps de formation, d'information et de recherche. La part attribuée à ces activités indispensables risque d'être restreinte par les contraintes liées à l'activité. Dans ce contexte, plus que jamais les psychologues doivent poursuivre la réflexion sur les conditions de leur exercice professionnel pour préserver l'éthique et la déontologie professionnelle au service des patients.

Comment concilier ces réalités de notre clinique avec les contraintes institutionnelles, qualitatives et quantitatives ?

Selon notre code de déontologie, « *Le respect de la personne dans sa dimension psychique est un droit inaliénable. Sa reconnaissance fonde l'action des psychologues* » et « *Il détermine l'indication et procède à la réalisation d'actes qui relèvent de sa compétence* ». Ces deux principes, associés à celui de respect de la dignité des personnes, sont des guides précieux pour le positionnement éthique face aux demandes institutionnelles manifestement incompatibles avec l'état psychique du patient. Toutefois, c'est le décret 91-129 du 31 Janvier 1991 portant statut particulier des psychologues de la fonction publique hospitalière qui donne en dernier recours le cadre législatif à cette conciliation : « *Les psychologues (...) exercent les fonctions, conçoivent les méthodes, et mettent en oeuvre les moyens et techniques correspondant à la qualification qu'ils ont reçue. A ce titre, ils étudient et traitent, au travers d'une démarche professionnelle propre, les rapports réciproques entre la vie psychique et les comportements individuels et collectifs afin de promouvoir l'autonomie de la personnalité.* » Fournissant les bases légales d'une autonomie fonctionnelle, de conception et technique, ce décret est un appui crucial pour le clinicien se trouvant dans la nécessité d'opposer une clause de conscience à des demandes inappropriées, ou encore à des prescriptions non voilées cherchant à imposer telle ou telle technique d'intervention. Dans ce dernier cas,

le devoir de probité du code de déontologie peut également être invoqué : il apparaît difficile de s'y conformer en collant à une prescription technique a priori, prescription qui ne tient aucun compte de la singularité psychique de la personne.

Plus généralement, nous pensons que si cette conciliation de deux réalités – clinique et institutionnelle – est difficile, cela est aussi le fait des psychologues eux-mêmes. La présence de psychologues cliniciens spécialisés en neuropsychologie dans les structures de soin est un fait récent en France. Il revient donc au clinicien, tant à un niveau individuel qu'organisationnel (regroupements de collègues, collèges, associations) d'informer sur sa pratique, ses spécificités, ce que l'on peut en attendre et ses limites. En laissant sa discipline être parlée par d'autres, qui ne sont pas nécessairement psychologues, il prend le risque de voir se conforter une représentation réductrice de ses missions, et des attentes institutionnelles idoines. Il lui revient ainsi la responsabilité d'assumer son statut de cadre de conception, qui est incompatible avec l'instrumentalisation que l'on voit se répandre, délétère pour la discipline, pour la psychologie et, surtout, pour le patient.

### ***La place du psychologue clinicien en neuropsychologie***

Pourquoi cette question ? La neuropsychologie clinique est souvent présentée comme une discipline carrefour, aux confluent de la médecine, des sciences humaines et cognitives. De cette représentation procède une reconnaissance médiocre de sa spécificité dans le champ de la psychologie clinique, et par là même une bien faible lisibilité des actes du psychologue clinicien dont les objets et les méthodes se fondent sur la neuropsychologie cognitive. La simple appellation « neuro-psychologue », comme les précautions que nous prenons pour l'éviter, est éloquente. En effet, la neuropsychologie clinique n'est pas un domaine réservé aux seuls psychologues. Réduite à l'étude des liens entre le cerveau et le comportement, il serait possible d'en attribuer la paternité à la neurologie, et le regain d'intérêt actuel pour la « neurologie comportementale » atteste de sa vivacité dans le domaine. Abordée en revanche comme une facette clinique de la psychologie cognitive, ses origines pourraient être rendues à la psychologie expérimentale. Cependant, dans ces deux derniers cas, l'analyse clinique de troubles du langage consécutifs à des lésions cérébrales fut primordiale (Broca, 1861 ; Marshall & Newcombe, 1973), attribuant à l'aphasiologie une place transversale. Au plan épistémologique en revanche, chacun s'accordera sur l'ancienneté de la question philosophique des relations entre le corps et l'esprit.

Ainsi, au sein d'équipes pluridisciplinaires, nombres de collègues « acteurs de santé » revendiquent ainsi à juste titre une pratique neuropsychologique. C'est le cas des orthophonistes, dont la formation inclut des modules de neuropsychologie, et dont la nomenclature des actes contient par exemple le « bilan de troubles d'origine neurologique », ou des ergothérapeutes, ou encore des médecins eux-mêmes, notamment neurologues, qui se réclament également d'une pratique neuropsychologique, voire se présentent comme « neuro-psychologues ».

La place et l'approche du psychologue clinicien en neuropsychologie ne vont pas de soi, et celui-ci peine souvent à faire reconnaître la spécificité de ses compétences et de son approche. Dans le contexte d'une certaine protocolisation des soins évoquée plus haut, la réduction de l'approche psychologique en neuropsychologie à ses attributs – les tests et leur manipulation – se traduit dans l'institution et au dehors par différentes menaces.

En premier lieu, cette réduction est commode pour assimiler psychologues et professionnels de santé : puisque le travail de bilan et de « rééducation » neuropsychologiques est réalisé apparemment avec les mêmes outils par des auxiliaires médicaux, en quoi les « neuropsychologues » devraient-ils continuer de s'en distinguer ? A quoi bon une autonomie conceptuelle et technique si la technique est universelle, standardisée, accessible et revendiquée par tous ?

En second lieu, l'identité professionnelle du psychologue, largement déterminée par sa place à la fois dedans et dehors, se trouve fragilisée : comment alors justifier le droit de répondre « à côté » ? Comment mettre au travail, en équipe, les motivations d'une demande d'intervention neuropsychologique, dès lors qu'une réponse évaluative sera assumée à coup sûr par un autre ?

En troisième lieu, les pressions institutionnelles s'exerçant plus rapidement que ne s'élabore la réflexion sur notre identité professionnelle, un récent état des lieux a montré que la « paramédicalisation » des « neuro-psychologues » était une option envisagée, défendue même par une partie de nos confrères(2). Nous y voyons, a minima, la preuve de l'efficacité d'un rationalisme ambiant.

En dernier lieu, dans une recherche collective – au sens sociale - de contrôle, de mise à distance des doutes, on assiste à une rationalisation des soins : au niveau médico-économique, cela apparaît clairement dans la nouvelle T2A. Dès lors, comment soutenir l'absence de « rendre compte » de nos actes s'ils sont assimilés à ceux d'auxiliaires médicaux dont certains disposent d'une nomenclature, et dont par ailleurs le niveau de rémunération est inférieur à celui des psychologues ?

(Citons ici l'exemple très récent de la place – invisible - des psychologues dans le dernier « Plan Alzheimer », où le malade est pourtant censé se trouver « au cœur de l'action » (sic) et renvoyons le lecteur à la lettre ouverte au Président de la République adressée le 6 Avril 2008 par la FFPP).

Il semble utile ici de rappeler que selon l'article 44 de la loi du 20 Juillet 1985, « *L'usage professionnel du titre de psychologue, accompagné ou non d'un qualificatif, est réservé aux titulaires d'un diplôme, certificat ou titre sanctionnant une formation universitaire fondamentale et appliquée de haut niveau en psychologie (...)* ». Nous sommes tentés de considérer que le préfixe « neuro- » dans « neuropsychologue », parce qu'il renvoie à un cadre conceptuel particulier dans lequel est abordé un objet commun à toute la

psychologie – la représentation mentale –, a une valeur qualificative. Pour cette raison et parce que la singularité psychique ne peut être prise en compte en faisant l'économie de la psychopathologie, la position de psychologue clinicien spécialisé en neuropsychologie est défendable.

Si la neuropsychologie ne peut être revendiquée par tel ou tel, en revanche il nous semble que la place du psychologue clinicien dans ce domaine réside dans l'intégration, selon une approche globale, des traits psychopathologiques avec une dynamique émotionnelle et cognitive singulière. Et, de ce point de vue, le « neuropsychologue » ne peut être autre que psychologue. Cette place particulière est entièrement à construire : elle implique une plus grande lisibilité de nos interventions, passe probablement par l'élaboration autonome d'une comptabilité de nos actes, enfin par la capacité à évaluer de manière adéquate la spécificité de nos interventions. La place régulière de collègues « neuro-psychologues » comme coordinateurs d'équipe de réadaptation, dans une transdisciplinarité qui fait l'économie de la hiérarchie médicale, est un modèle Québécois intéressant. Le psychologue spécialisé en neuropsychologie y est garant d'une approche holistique du patient, où le soma ne tient pas le devant de la scène, au profit parfois d'une dimension prothétique (faire avec plutôt qu'à la place de) de l'accompagnement et des soins.

Nous avons essayé, par l'évocation d'aspects relativement spécifiques à la clinique neuropsychologique, d'illustrer combien le positionnement du psychologue clinicien est parfois difficilement conciliable avec la conception actuelle des soins, guidée et contrainte par la logique médico-économique. Ce contexte est néanmoins une réalité institutionnelle incontournable. On peut dès lors s'y opposer, ou au contraire tenter d'y répondre autrement. Différents outils existent d'ores et déjà pour ce faire, d'autres sont à construire. Nous pouvons citer :

***Au niveau « réglementaire » :***

La connaissance du cadre législatif est à notre avis sous-utilisée, trop peu mise en avant et partagée dans notre profession. C'est là tout l'objet de journées comme celle-ci, et nous remercions ici à nouveau Véronique Guyot pour son initiative et son invitation. Pourtant, le décret 91-129 permet clairement de défendre une pratique déontologique, à bien des niveaux, et semble donc un outil précieux sur lequel nos positionnements éthiques peuvent s'appuyer. Ce texte évoque par exemple clairement la notion de praticien-chercheur, induit le droit – et le devoir – aux activités de Formation Information Recherche. Il précise les conditions d'une autonomie inconditionnelle, et donne pour mission de promouvoir l'autonomie de la personnalité au seul psychologue. Dans le même ordre d'idée, la jurisprudence de Nancy rappelle aux collègues en difficulté à cet égard que leur « notation » relève de la direction des établissements, et ne peut en aucun cas faire l'objet d'une délégation.



### ***Au niveau institutionnel :***

Les psychologues spécialisés en neuropsychologie peuvent mettre au travail la représentation de leur rôle dans l'équipe, en faisant oeuvre d'« éducation » à la demande institutionnelle, informant sur ce qu'il est possible d'attendre de leur intervention, dans quelles conditions, et sur leurs limites. Par leur disponibilité auprès des équipes, ils peuvent également aider à donner du sens aux comportements des patients cérébro-lésés qui déstabilisent les soignants. Leur formation pluridisciplinaire initiale et continue permet à ces cliniciens d'entendre différents discours sur les malades et leur pathologie : en cela ils peuvent revendiquer une position de coordination, ou tout au moins de médiation entre l'équipe, le patient, son entourage.

### ***Au niveau organisationnel :***

La participation à des regroupements plus ou moins formalisés de collègues est indispensable. Elle est garante d'une pratique sinon supervisée, tout au moins analysée, questionnée ; elle permet également de contribuer à la réflexion et aux actions entreprises par nos représentants à l'échelle nationale. L'Association pour le Rassemblement National des Psychologues spécialisés en Neuropsychologie s'inscrit entièrement dans cette démarche. Davantage, c'est à notre avis dans ce cadre que peuvent se penser des outils à construire. Nous nous contenterons de citer ici la réflexion possible autour d'un « rendre compte » propre aux psychologues. Les éventuels « rapports d'activité » des uns et des autres semblent clairement insuffisants dans le contexte de la nouvelle gouvernance. Il s'agira de penser une manière de comptabiliser l'activité du psychologue, satisfaisant à la réalité actuelle de comptabilité analytique qui préside à la T2A, mais sans réduire cette activité à une quantification. Que les psychologues cliniciens, quelle que soit leur obédience, ne s'y trompent pas : s'ils ne sont pas les initiateurs de ce type de démarche, cette nécessité du rendre compte pourrait douloureusement s'imposer à eux.

### ***Références***

(1) Addendum to Parts I and II (Jerry Sweet et al., 2002 and 2003): Average Overhead Expenses and Hours Billed Per Neuropsychological Evaluation Per Patient. Sweet, J., Moberg, P., & Suchy, Y. (2000). Survey of Clinical Neuropsychologists. *The Clinical Neuropsychologist*, 14, pp18-37.)

(2)<http://www.arnpn.fr/doc/PDF/Synthese-ARNPN.pdf>

Broca, P. (1861) Remarques sur le siège de la faculté du langage articulé, suivies d'une observation d'aphémie (perte de la parole). *Bulletin de la Société Anatomique* 6: 330-357

Marshall J.C., Newcombe, F. (1973) Patterns of paralexia: a psycholinguistic approach. *Journal of Psycholinguistic Research*, Jul;2(3):175-99.